

# Computación Avanzada

Profesores: Ing. César Aranda  
Ing. Rubén Ruiz  
Ciclo: 2008





# Open Minds

**Help Desk**

**Branciforte Horacio  
Enzo Cappa  
Agustín Collado**

## Índice de contenido

Objetivos.....	4
Descripción.....	4
Listados.....	6
Vista de Casos de Uso.....	6
Diagrama de Casos de Usos.....	6
Definición de Casos de Uso.....	7
1. Registrar.....	7
2. Realizar consulta.....	10
3. Asistir en línea.....	14
4. Gestionar consultas.....	16
5. Administrar usuarios.....	20
6. Verificar Identidad.....	23
7. Guardar historial.....	24
8. Mostrar estadísticas .....	24
9. Consultar historial.....	25
10. Ver Consultas.....	26
11. Mostrar detalle de consulta.....	29
12. Consultar Información.....	31
13. Agregar Información.....	32
Diagrama de Clases de Diseño del sistema .....	33

## Objetivos

### Fundamentales:

El objetivo del proyecto es realizar un sistema multiusuario de ayuda al cliente (help desk) para dar soporte al paquete de software de oficina OpenOffice.

### Secundarios:

- Mostrar estadísticas sobre el trabajo operadores
- Brindar una interfaz amigable tanto a los usuarios como a los operadores
- Generar información historial que sirva como base de conocimientos

## Descripción

### Alcance

Se brinda una sitio web entre el usuario, los operadores y las personas encargadas de coordinarlos.

El sistema contemplara tres funcionalidades principales:

1- Realizar consultas por parte de los usuarios: mediante un sistema en linea, a través de un sistema de chat o de manera diferida a través de consultas almacenadas que luego serán presentadas al staff de OpenMinds.

2- Respuesta por parte de los operadores: Tendrán la posibilidad de aceptar conversaciones con usuarios para responder consultas en linea, también se presentaran las consultas diferidas y la opción para poder responderlas.

3- Presentación de estadísticas para los Auditores: Podrán ver las estadísticas de uso del sistema, con filtros que permitan agrupar la información y también gráficos que permitan un mejor análisis.

La alta de usuarios se realizara por un sistema de registro, los mismos la solicitaran. También podrán modificar sus perfiles.

Para mejorar la atención al cliente se permite clasificar las consultas, por temas y por tipo de consulta. Entre los datos enviados se permite el envío de archivos imágenes que puedan ayudar la resolución del problema.

Para la gestión y monitoreo del sistema se le brinda a un usuario Auditor la posibilidad de poder promocionar privilegios, eliminar, banear a usuarios, operadores y auditores.

El proyecto sera desarrollado utilizando Javascript desde el lado del cliente, ruby desde el lado del servidor acompañado por el framework Rails, utilizando patrones MVC en un diseño en capas.

### Limites:

El sistema no cuenta con envío de datos encriptados

## Listados

### Referencias de funciones del sistema

- ✓ Registro de usuarios
- ✓ Validación de datos de usuarios
- ✓ Modificación de datos de usuarios
- ✓ Clasificación de consultas por aplicación consultada y categoría.
- ✓ Búsquedas y filtrado de consultas para los operadores
- ✓ Tres niveles de privilegios de usuario (usuarios, operadores, auditores)
- ✓ Sistema de Historial (log) de los eventos realizados en el sistema

### Descripción de los actores del sistema

**Usuario:** Persona/cliente habilitado para poder realizar consultas y comunicarse con los operadores.

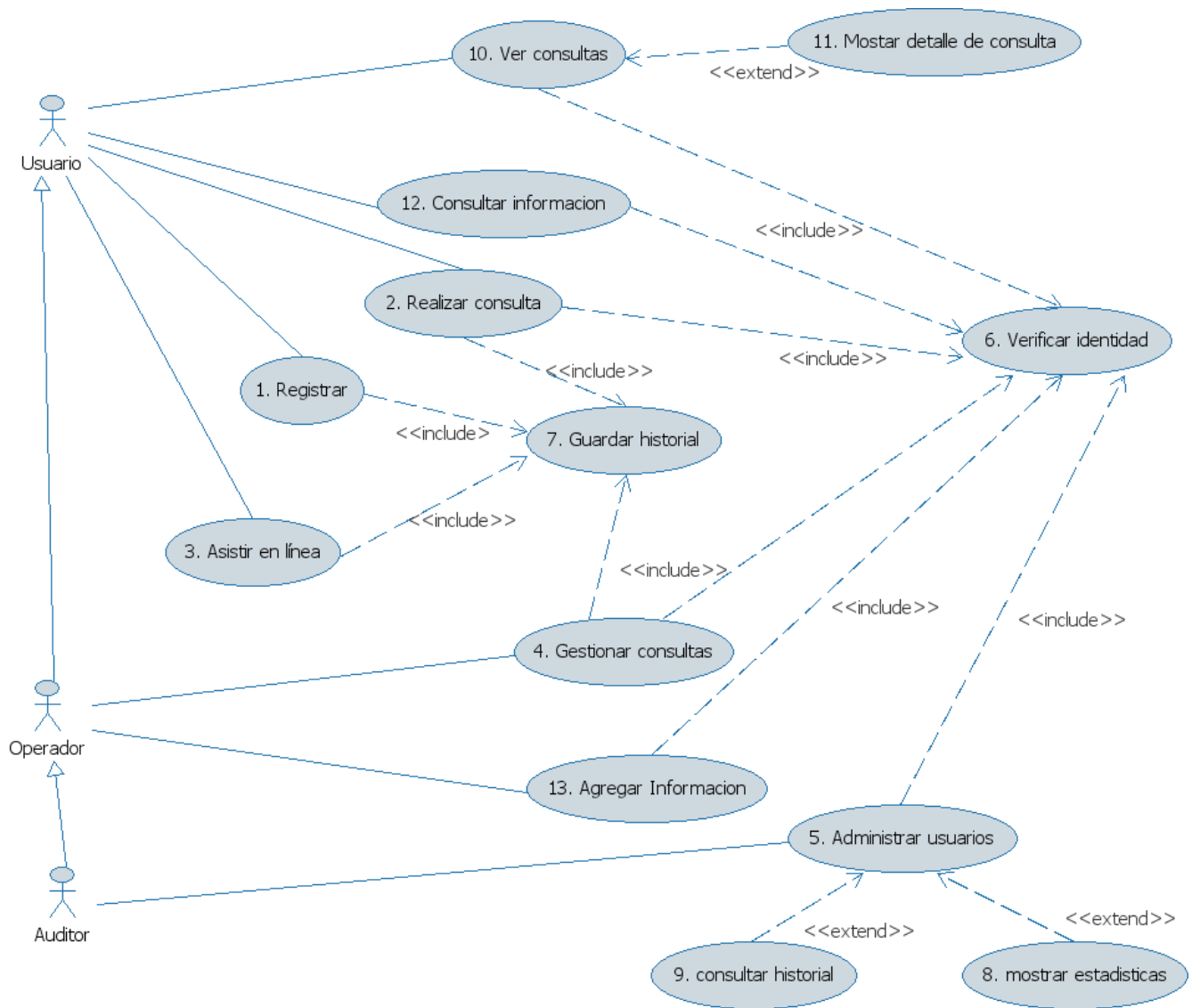
**Operador:** Usuario con acciones extendidas para poder derivar/responder consultas.

**Auditor:** Operador con acciones extendidas para poder Administrar usuarios/operadores.

## Vista de Casos de Uso

### Diagrama de Casos de Usos

**Nota: Todos los diagramas cumplen con UML 1.3**



## Definición de Casos de Uso

### 1. Registrar

#### Actores

**Usuario:** Persona que quiere hacer uso del sistema

#### Descripción

El usuario ingresa sus datos personales para ser almacenados en el sistema y obtiene un nombre de usuario y contraseña

#### Precondiciones

El usuario no debe estar registrado en el sistema

#### Postcondiciones

Se agrega el usuario al sistema

#### Curso típico de eventos

<u>Actor</u>	<u>Sistema</u>
1. Presiona el enlace de "Registrarse"	
	2. Muestra el formulario de registro.
3. Escribe sus datos personales y confirma la solicitud presionando el botón "Crear".	
	4. Verifica la validez lógica de los datos ingresados y los almacena.
	5. < <include>> C.U. Guardar Historial. El C.U. Termina.

## Flujos opcionales

Si los datos ingresados son incorrectos, el sistema informa del error encontrado y solicita que el usuario lo solucione.

## Interfaz de usuario

### *Formulario de creación de usuario*

#### Registro de nuevo usuario

Datos personales

Nombre

Apellido

Email

Fecha de nacimiento

Domicilio:

País

Provincia

Datos de usuario:

Nombre de usuario

Password

[Volver](#)

*usuarios/new.rhtml*



## 2. Realizar consulta

### Curso típico de eventos

#### Actores:

Usuario: Persona que solicita la respuesta a una inquietud

#### Descripción:

Se registra la consulta del usuario

<b><u>Actor</u></b>	<b><u>Sistema</u></b>
1. Solicita una consulta.	
	2. <<Include>> C.U. Verificar Identidad
3. Realiza la consulta	
	4.<<include>> Guardar historial. El CU termina.

## Interfaces de usuario

### Mis consultas

[Nueva](#)

Ordenar

Orden: Fecha  Ordenar

Mostrar

Estado: Pendiente  Mostrar

Fecha	Estado	Titulo	
12/06/08	Pendiente	asdas	<a href="#">Detalle</a> <a href="#">Cerrar</a>
12/06/08	Finalizada	asdas	<a href="#">Detalle</a>

Filtrar

Fecha

Desde:  Hasta:

Estado: Pendiente 

Título:  Buscar

[Nueva](#)

## Nueva consulta

Categoría  Aplicación

Título

Descripcion

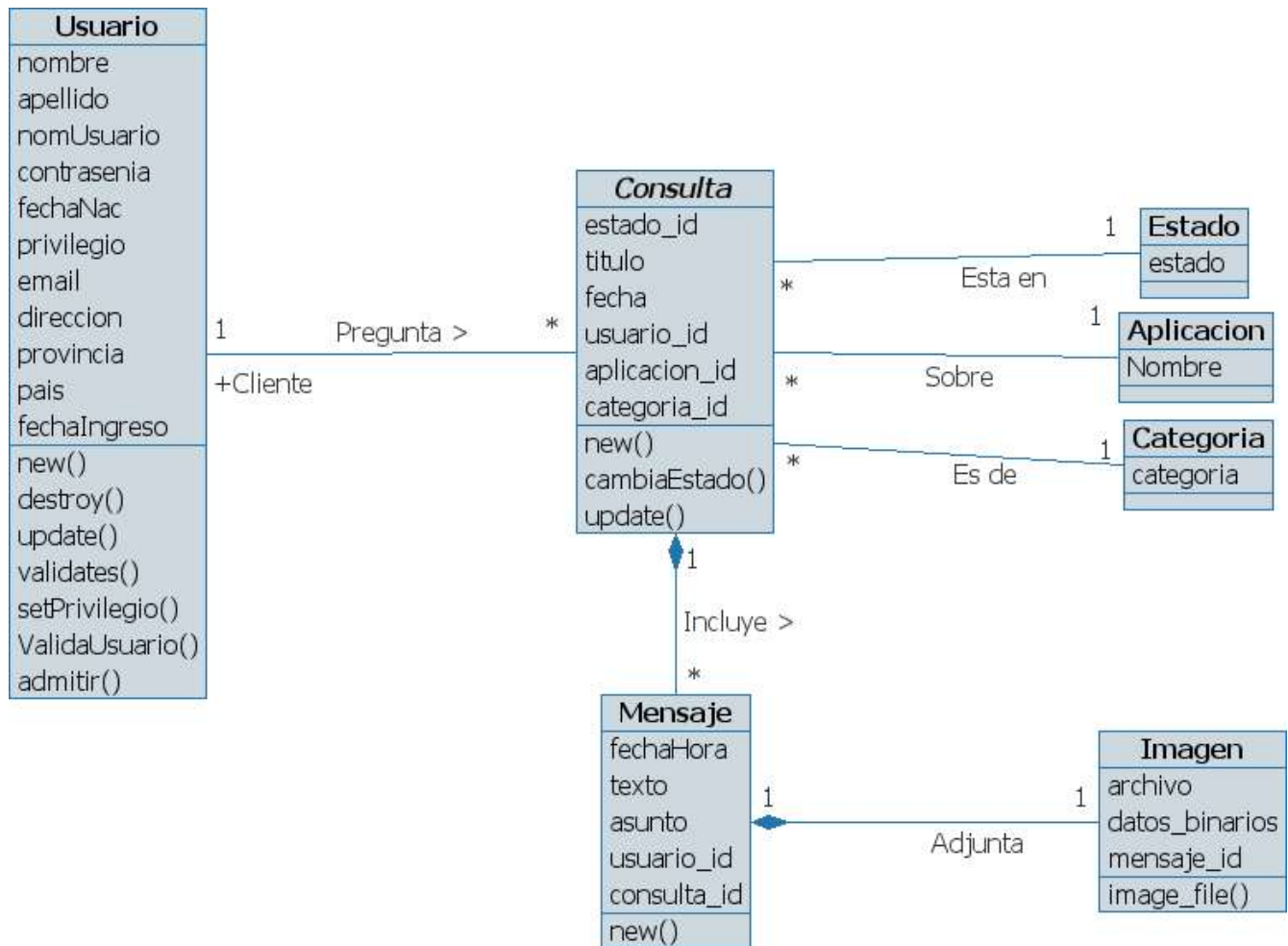
Adjunto  Examinar...

[Volver](#)

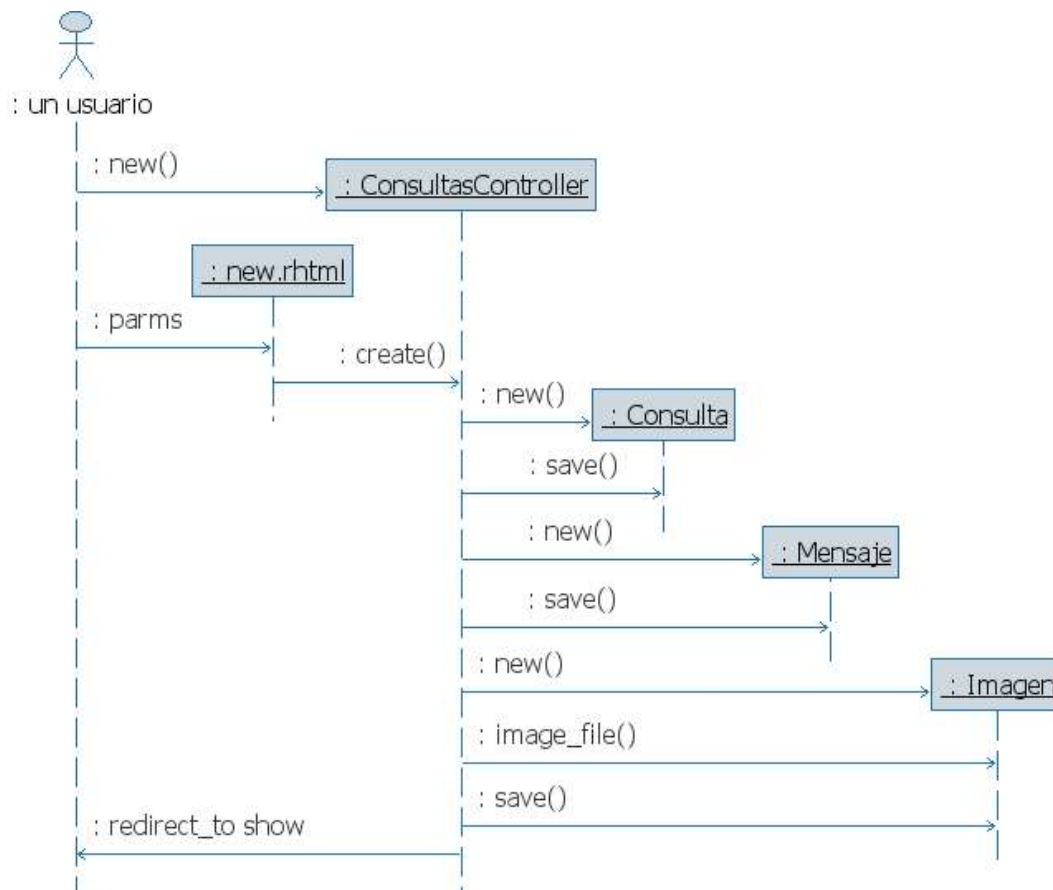
## Ejemplo

<b>Tema</b>	Ejemplo
Esto es un ejemplo de consulta, en la vista gral de mensajes	
<a href="#">Mostrar imagen adjunta</a>	
<a href="#">Mensaje nuevo</a> <a href="#">Atras</a>	

## Diagrama de Clases



## Diagrama de secuencia



## 3. Asistir en línea

### Curso típico de eventos

#### Actores:

Usuario: Persona que solicita la respuesta a una inquietud

Operador: Persona capacitada y responsable de responder a la inquietud

#### Descripción:

Un actor responde en línea la consulta del usuario

<b><u>Actor: Usuario</u></b>	<b><u>Actor: Operador</u></b>	<b><u>Sistema</u></b>
------------------------------	-------------------------------	-----------------------

1. Solicita una consulta en línea.		
		2. <<Include>> C.U. Verificar Identidad.
	3. Acepta la solicitud	
4. Realiza la consulta.		
	5. Responde a la consulta	
		4.<<include>> Guardar historial. El CU termina.

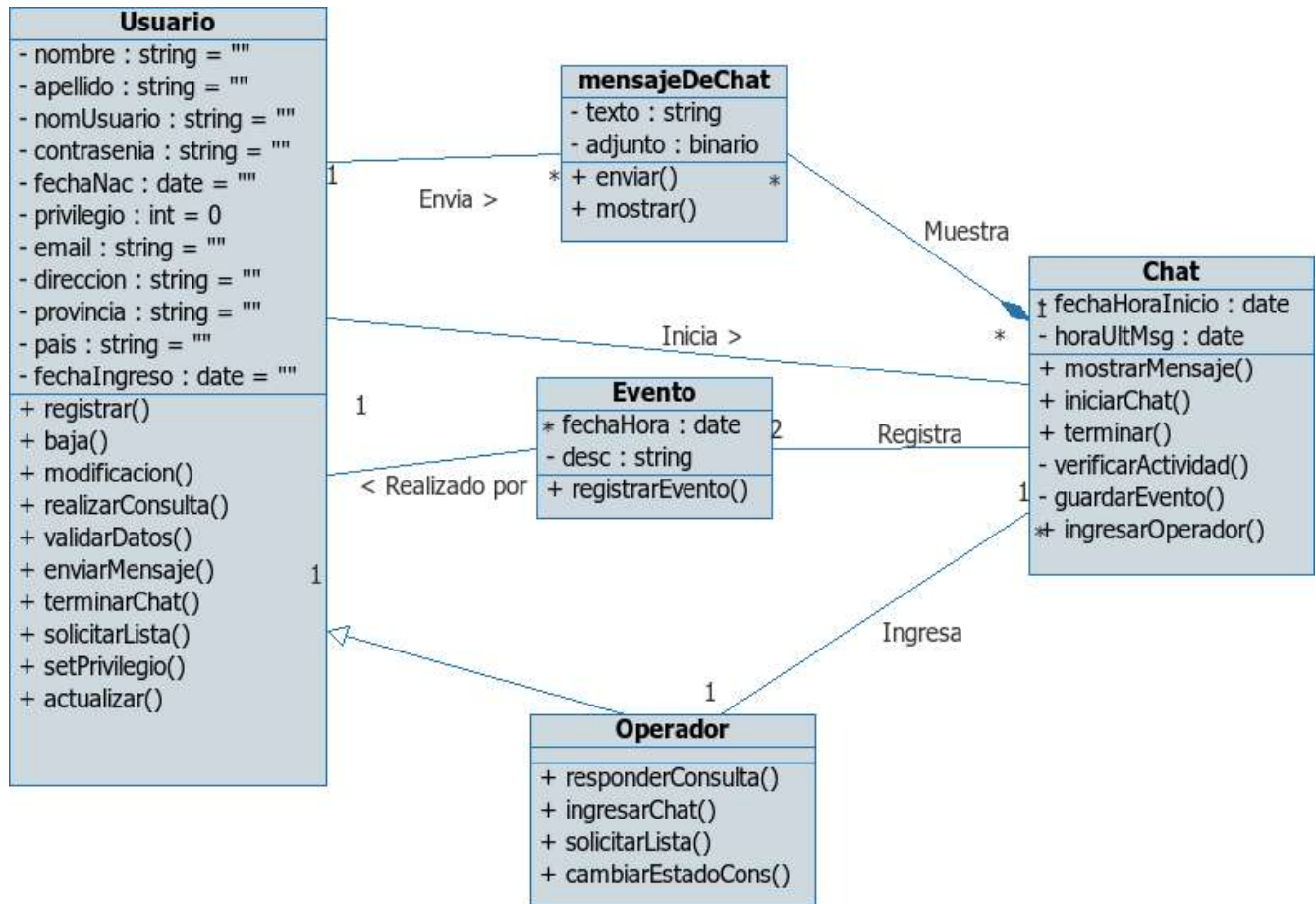
### **Flujos opcionales:**

<<extend>> Adjuntar imagen

### **Interfaces de usuario**

<div style="background-color: #d3d3d3; height: 200px; width: 100%;"></div>	Participantes: <div style="background-color: #d3d3d3; height: 50px; width: 100%;"></div> Fecha: Hora:
	<div style="background-color: #d3d3d3; padding: 5px; display: inline-block;">Enviar consulta</div>
Adjuntar imagen: <input style="width: 100px;" type="text"/> <input style="background-color: #d3d3d3;" type="button" value="Examinar..."/>	

## Diagrama de Clases



## 4.Gestionar consultas

### Curso típico de eventos

#### Actores:

Operador: Persona que está encargada de responder las consultas.

#### Descripción:

El operador procesa las solicitudes pendientes.

<b><u>Actor</u></b>	<b><u>Sistema</u></b>
1. Operador solicita la gestión de	

consultas	
	2. <<include>> C.U. verificar identidad.
	3. Muestra las consultas pendientes
4 Selecciona una consulta y la procesa (la responde, borrarla, clasificarla).	
	5. <<include>> Guardar Historial. El CU termina.



## Flujos opcionales:

<<extend>> Consultar historial: Ver registro histórico de eventos.

## Interfaces de usuario

### Consultas pendientes

Mostrar

Categoría:

Soporte Técnico

Mostrar

Aplicación:

Writer

Mostrar

Fecha	Usuario	Asunto	
12/06/08	Admin	asdas	<a href="#">Detalle</a> <a href="#">Cerrar</a>
12/06/08	Admin	Esta es el detalle de un	<a href="#">Detalle</a> <a href="#">Cerrar</a>
12/06/08	Admin	asd	<a href="#">Detalle</a> <a href="#">Cerrar</a>
12/06/08	Admin	asd	<a href="#">Detalle</a> <a href="#">Cerrar</a>
12/06/08	Admin	Ejemplo	<a href="#">Detalle</a> <a href="#">Cerrar</a>

Filtrar

Fecha

Desde:  Hasta:

Título:

Buscar

## Esta es una consulta de u

<b>Tema</b>	Esta es una consulta de usuario
Tengo muchas dudas....	
<a href="#">Mostrar imagen adjunta</a>	

<b>Tema</b>	Esta es la respuesta del operador
Tenes que leer mas	

[Mensaje nuevo](#) [Atras](#)

## Nuevo mensaje

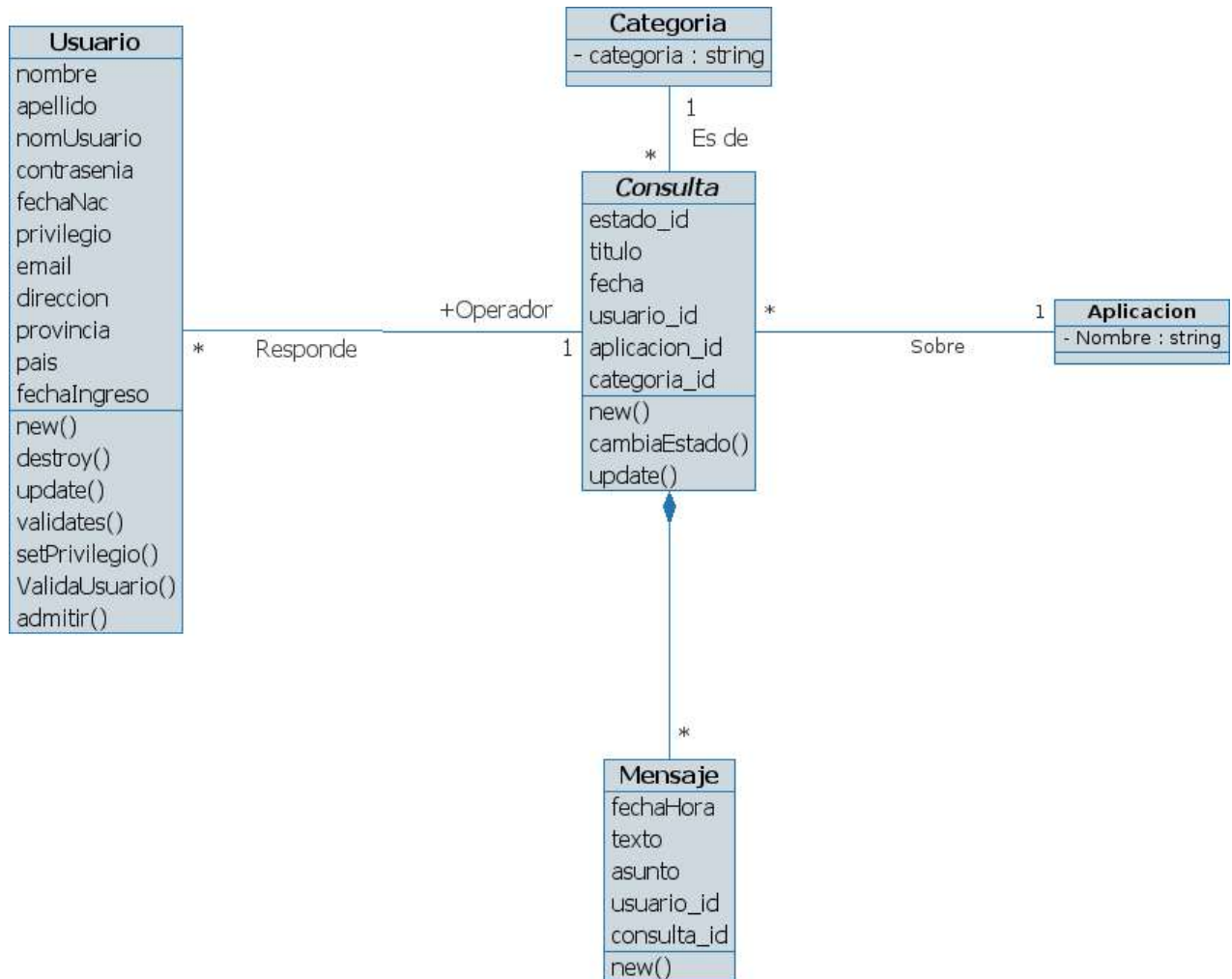
Asunto

Descripcion

Adjunto

[Volver](#)

## Diagrama de Clases



## 5. Administrar usuarios

### Curso típico de eventos

#### Actores:

Auditor: Persona encargada del sistema y los usuarios.

#### Descripción:

Se audita las consultas procesadas.

<b><u>Actor</u></b>	<b><u>Sistema</u></b>
1. Solicita ver datos de los usuarios	
	2. <<include>> CU Verificar la identidad
	3. Muestra datos de los usuarios.
4. Realiza operaciones sobre los usuarios.	
	5 . El CU termina.

### Flujos opcionales:

<<extend>> Mostrar estadísticas: Muestra las estadísticas del sistema

### Interfaces de usuario

#### Lista de usuarios

<i>Nombre</i>	<i>Apellido</i>	<i>Nomusuario</i>	<i>Privilegio</i>	
Admin	Admin	admin	7	<a href="#">Mostrar</a> <a href="#">Editar</a> <a href="#">Destruir</a>
operador	operandez	operador	4	<a href="#">Mostrar</a> <a href="#">Editar</a> <a href="#">Destruir</a>
usuario	usuariez	usuario	1	<a href="#">Mostrar</a> <a href="#">Editar</a> <a href="#">Destruir</a>

Ordenar

Ordenar por

Privilegio ▼

Ordenar

Buscar

Buscar

Usuario ▼

Buscar

## Lista de usuarios

Nombre	Apellido	Nomusuario	Privilegio
Nuevo	Usuario	Nuevo	0

[Aceptar](#)

Ordenar

Ordenar por 

Privilegio

Ordenar

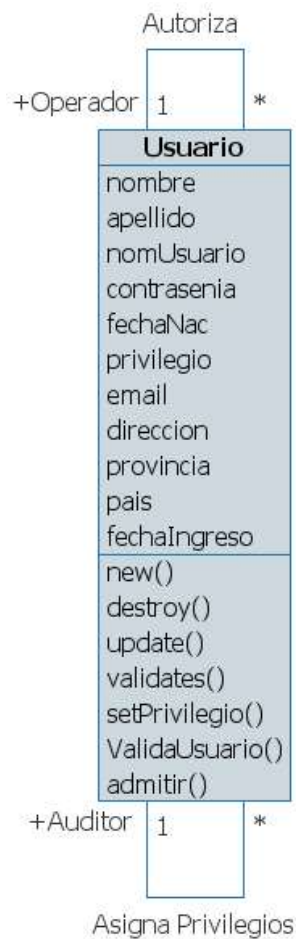
Buscar

Buscar 

Usuario

Buscar

## Diagrama de clases



## 6. Verificar Identidad

### Curso típico de eventos

#### Actores:

CU Realizar consultas, CU Gestionar consultas, CU Administrar usuarios, CU Asistir en línea

#### Descripción:

Controla que el usuario este identificado en el sistema.

<b><u>Actor</u></b>	<b><u>Sistema</u></b>
1. Envía los datos de usuario.	
	2. Verifica que los datos correspondan con un usuario válido.
	3. Envía la respuesta. El CU termina

### Diagrama de Clases

<b>Usuario</b>
nombre apellido nomUsuario contrasenia fechaNac privilegio email direccion provincia pais fechaIngreso
new() destroy() update() validates() setPrivilegio() ValidaUsuario() admitir()

## 7. Guardar historial

### Curso típico de eventos

#### Actores:

CU Realizar consultas, CU Gestionar consultas, CU Realizar consulta, CU Asistir en línea

#### Descripción:

Se registra un evento.

<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>
1. Envía los datos del evento.	
	2. Se guardan los datos del evento. El CU termina.

## 8. Mostrar estadísticas

### Curso típico de eventos

#### Actores:

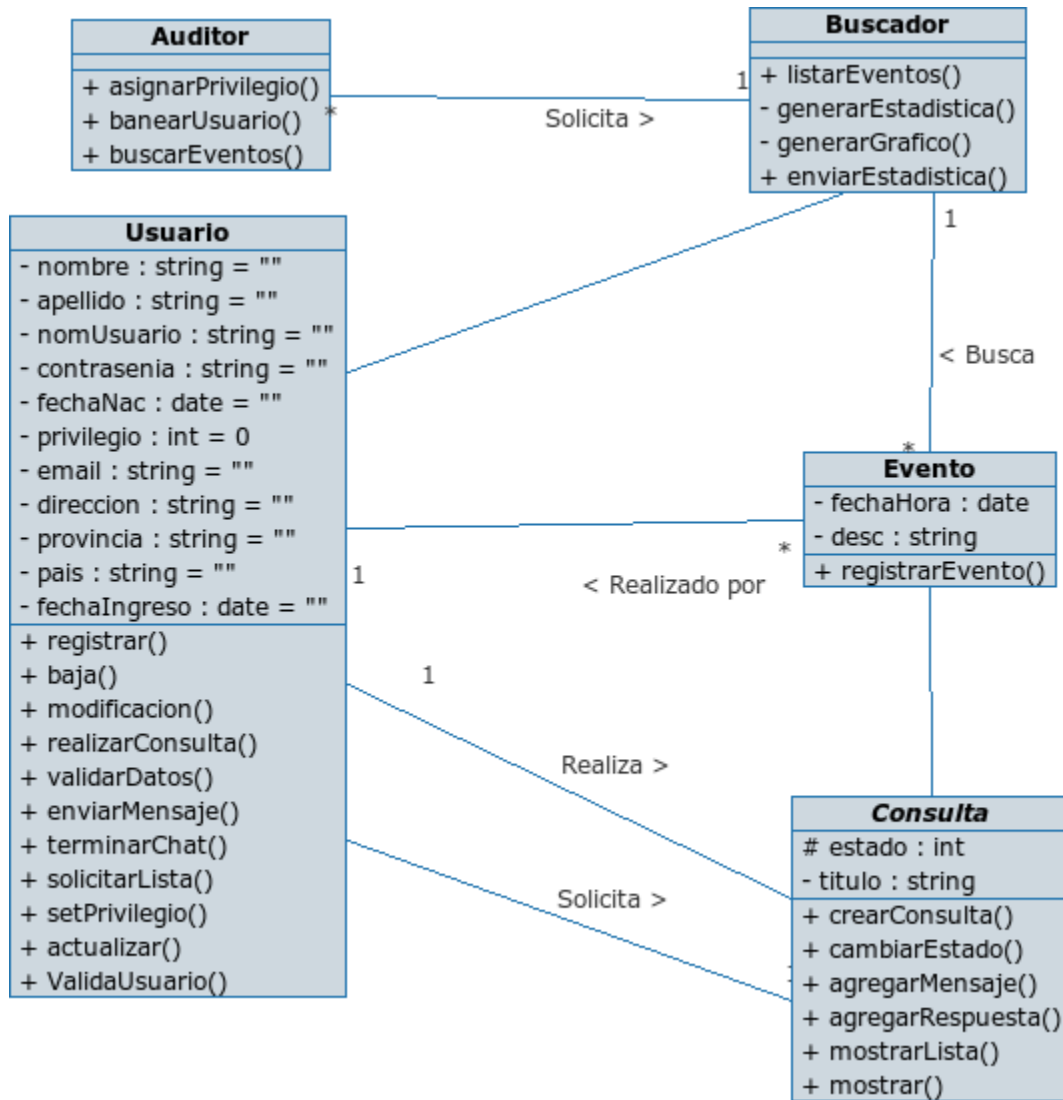
CU Administrar usuarios

#### Descripción:

Se presentan gráficos de estadísticas de uso.

<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>
1. Envía los datos.	
	2. Elabora el gráfico y lo envía. El CU termina.

## Diagrama de Clases



## 9. Consultar historial

### Curso típico de eventos

#### Actores:

CU Gestionar consultas, CU Administrar usuarios



### Descripción:

Se presentan la información histórica de las consultas.

<b><u>Actor</u></b>	<b><u>Sistema</u></b>
1. Envía las condiciones para la consulta.	
	2. Realiza la consulta y devuelve la información. El CU termina.

## 10. Ver Consultas

### Curso típico de eventos

#### Actores:

Usuario: Persona que desea realizar una consulta

#### Descripción:

Se muestran las consultas realizadas por el usuario

<b><u>Actor</u></b>	<b><u>Sistema</u></b>
1. Solicita ver consultas	
	2. <<include>> Verificar identidad
	3. Muestra la lista de consultas, según privilegios (propias para usuarios, todas para operadores y auditor). El CU termina.

#### Flujos opcionales:

<<extend>> Mostrar detalle de consulta

## Interfaces de usuario

### Mis consultas

[Nueva](#)

Ordenar

Orden: 

Fecha

Ordenar

Mostrar

Estado: 

Pendiente

Mostrar

Fecha	Estado	Título	
12/06/08	Pendiente	asdas	<a href="#">Detalle</a> <a href="#">Cerrar</a>
12/06/08	Finalizada	asdas	<a href="#">Detalle</a>

Filtrar

Fecha

Desde:  Hasta:

Estado: 

Pendiente

Título: 


Buscar

[Nueva](#)

# Todas las consultas

[Nueva](#)

Ordenar

Orden: Fecha  Ordenar

Mostrar


Estado: Pendiente  Mostrar

Fecha	Estado	Titulo	
12/06/08	Pendiente	asdas	<a href="#">Detalle</a> <a href="#">Cerrar</a>
12/06/08	Finalizada	asdas	<a href="#">Detalle</a>
12/06/08	Pendiente	Esta es el detalle de un	<a href="#">Detalle</a> <a href="#">Cerrar</a>
12/06/08	Pendiente	asd	<a href="#">Detalle</a> <a href="#">Cerrar</a>
12/06/08	Pendiente	asd	<a href="#">Detalle</a> <a href="#">Cerrar</a>
12/06/08	Pendiente	Ejemplo	<a href="#">Detalle</a> <a href="#">Cerrar</a>
12/06/08	En espera	Esta es una consulta de u	<a href="#">Detalle</a> <a href="#">Cerrar</a>

Filtrar

Fecha

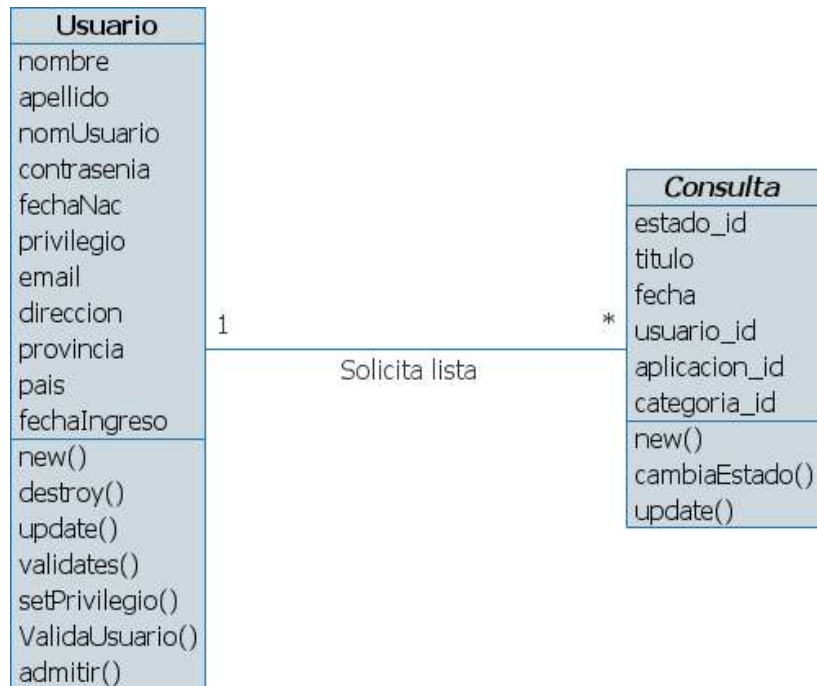
Desde:  Hasta:

Estado: Pendiente 

Titulo:

[Nueva](#)

## Diagrama de Clases



## 11. Mostrar detalle de consulta

### Curso típico de eventos

#### Actores:

CU Ver consultas

#### Descripción:

Se muestran el detalle de una consulta

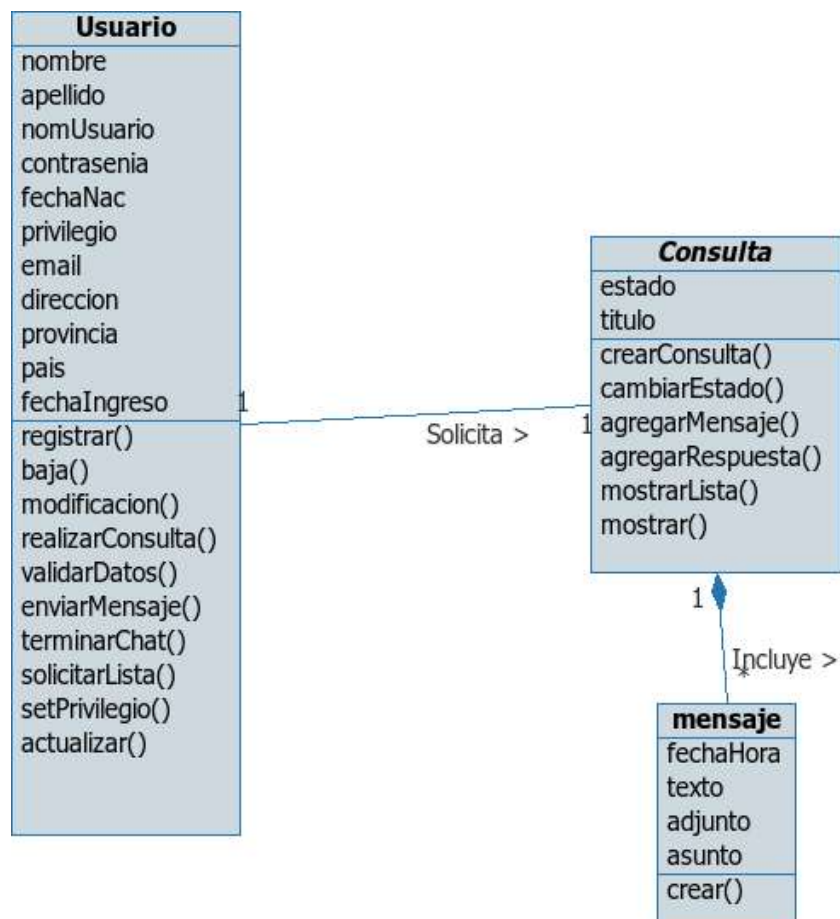
<b><u>Actor</u></b>	<b><u>Sistema</u></b>
1. Solicita ver el detalle de la consulta	
	2. Muestra el detalle de la consulta. El CU termina.

## Interfaces de usuario

### Esta es una consulta de u

<b>Tema</b>	Esta es una consulta de usuario
Tengo muchas dudas....	
<a href="#">Mostrar imagen adjunta</a>	
<b>Tema</b>	Esta es la respuesta del operador
Tenes que leer mas	
<a href="#">Mensaje nuevo</a> <a href="#">Atras</a>	

## Diagrama de Clases



## 12. Consultar Información

### Curso típico de eventos

#### Actores:

Usuario: Persona que accede a la base de conocimientos

#### Descripción:

Se muestra la lista de archivos disponibles, con la posibilidad de descargar alguno

<b><u>Actor</u></b>	<b><u>Sistema</u></b>
1. Solicita ver información	
	2. <<include>> Verificar identidad
	3. Muestra la lista de información disponible.
4. Selecciona un archivo y solicita su descarga.	
	5. Envía el archivo y el CU termina.

### Interfaces de usuario

## Información disponible

<b>Nombre</b>	Ejemplo
Es un buen ejemplo de lo que se puede hacer con esto	
<a href="#">Descargar archivo</a>	

## 13. Agregar Información

### Curso típico de eventos

#### Actores:

Auditor: Persona con suficientes privilegios para agregar información

#### Descripción:

Se agrega información a la base de conocimientos

<b><u>Actor</u></b>	<b><u>Sistema</u></b>
1. Solicita ingresar información	
	2. <<include>> Verificar identidad
	3. Muestra la interfaz para ingresar los datos
4. Ingresa los datos correspondiente y los envía.	
	5. Guarda la información y el CU termina.

### Interfaces de usuario

#### Agregar recurso

Nombre

Descripción

Archivo

[Atrás](#)

## Diagrama de Clases de Diseño del sistema

